

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-123000

(43)Date of publication of application : 25.04.2003

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2001-321046

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 18.10.2001

(72)Inventor : MITSUIDA TETSUYA
KATSUTA ISAO

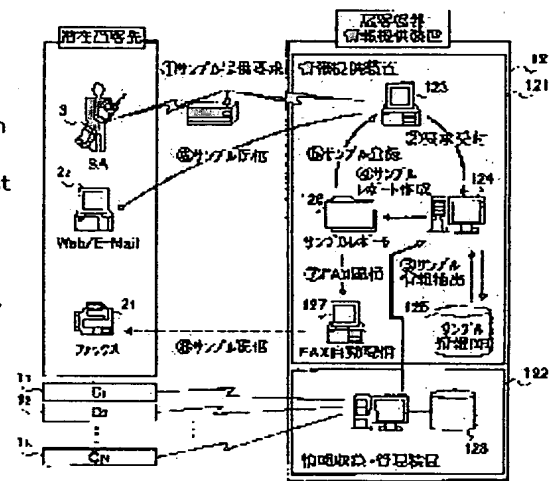
(54) DEVICE INFORMATION PROVIDING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow a salesperson to easily provide sample information related to using states of a device examined to buy by a potential customer to the potential customer.

SOLUTION: An information collecting/controlling device 122 collects using state information, etc., showing the using states of devices 11-1N used by existing customers and transmits the collected information to an information provision device 121. The information provision device 121 produces sample information from the obtained information and stores it in sample information database 125. The salesperson of the devices transmits a request signal requesting the provision of the sample information (a). A customer device information provision device 12 receives the request of the sample information (b), selects the sample information corresponding to the devices, a type of industry of the customer, business conditions of the customer, and number of employees of the customer included in the signal from the sample information database 125, produces a sample report 126 for the potential customer (d), and transmits it to the potential customer by an E-mail (e and f) or FAX (g and h).

図2の顧客機器情報提供システムにおける信号処理の流れの概略を説明するための図



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

21.07.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

27.03.2007

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-123000

(P2003-123000A)

(43)公開日 平成15年4月25日(2003.4.25)

(51)Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 3 0

1 2 4

F I

G 0 6 F 17/60

テーマコード(参考)

3 3 0

1 2 4

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 13 頁)

(21)出願番号 特願2001-321046(P2001-321046)

(22)出願日 平成13年10月18日(2001.10.18)

(71)出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72)発明者 三井田 哲也

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(72)発明者 勝田 勲

東京都中央区勝どき3丁目12番1号 リコーシステム開発株式会社内

(74)代理人 100070150

弁理士 伊東 忠彦

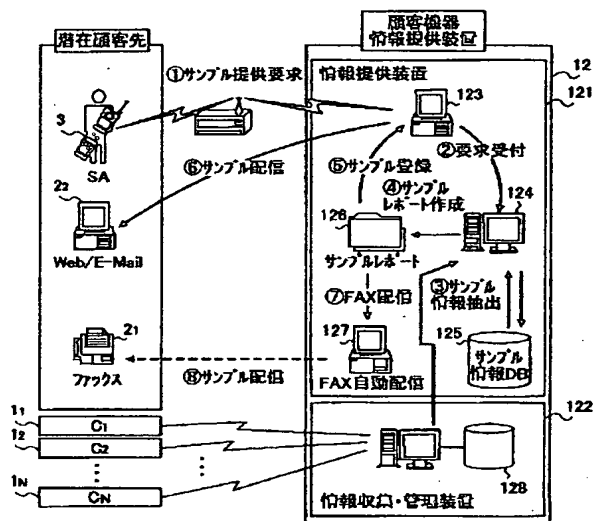
(54)【発明の名称】 機器情報提供装置

(57)【要約】

【課題】 潜在顧客に対して、販売員が、潜在顧客が購入を検討している機器の使用状況に係るサンプル情報を、簡便に提供することを目的とする。

【解決手段】 情報収集・管理装置122は、既存の顧客が使用する機器1₁～1_Nの使用状態を示す使用状態情報等を収集し、情報提供装置121に、収集した情報を送信する。情報提供装置121は、取得した情報から、サンプル情報を生成し、サンプル情報データベース125に格納する。機器の販売員は、サンプル情報の提供を要求する要求信号を送信して行う(①)。顧客機器情報提供装置12は、サンプル情報の要求を受け(②)、要求信号中に含まれている機器、顧客の業種、顧客の業態及び顧客の社員数に対応したサンプル情報を、サンプル情報データベース125から抽出して、潜在顧客対応のサンプルレポート126を生成し(④)、電子メール(⑤、⑥)又はFAX(⑦、⑧)によって、潜在顧客に送信する。

図2の顧客機器情報提供システムにおける信号処理の流れの概要を説明するための図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 機器使用に関するサンプル情報の要求を受けて、通信ネットワークを介して、前記サンプル情報を指定された宛先に提供する機器情報提供装置において、

前記サンプル情報を、機器の種類毎に記憶する記憶手段と、

通信ネットワークに接続された移動端末が送信した機器の種類を特定する情報とサンプル情報の宛先を示す宛先情報とを含む要求信号を受信する受信手段と、

前記受信手段で受信した要求信号に含まれている情報に基づいて、サンプル情報を特定するサンプル情報特定手段と、

前記サンプル情報特定手段が特定したサンプル情報を、前記記憶手段から読み出す読み出し手段と、

前記読み出し手段が読み出したサンプル情報を前記宛先情報に基づいて、宛先装置に対応した信号に変換する信号変換手段と、

前記信号変換手段が生成した信号を宛先装置に送信する送信手段と、

を有することを特徴とする機器情報提供装置。

【請求項2】 前記要求信号は、顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数の情報の内の少なくとも一つの情報を含み、

前記サンプル情報特定手段は、顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数の情報の内の少なくとも一つの情報に基づいて、サンプル情報を特定することを特徴とする請求項1記載の機器情報提供装置。

【請求項3】 前記宛先情報は、ファクシミリの電話番号又は電子メールアドレスであることを特徴とする請求項1又は2記載の機器情報提供装置。

【請求項4】 前記信号変換手段は、宛先情報が、ファクシミリの電話番号の場合は、サンプル情報をファクシミリ信号フォーマットに変換し、電子メールアドレスの場合は、サンプル情報を電子メールのフォーマットに変換することを特徴とする請求項3記載の機器情報提供装置。

【請求項5】 サンプル情報をレポート形式に纏めるレポート作成手段を有することを特徴とする請求項1ないし4いずれか一項記載の機器情報提供装置。

【請求項6】 前記要求信号は、前記宛先の機器の所有者の名前又は名称を含み、前期レポート作成部は、前記要求信号に含まれている名前又は名称を、前記サンプル情報に付加してレポートを作成することを特徴とする請求項5記載の機器情報提供装置。

【請求項7】 市場で稼動している機器の使用状態情報を収集する情報収集手段と、

前記情報収集手段が収集した情報を、前記機器の種類毎に出力する出力手段と、

前記出力手段が出力した情報を前記機器の種類毎に前記記憶手段に記憶させる記憶制御手段と、

を有することを特徴とする請求項1ないし6いずれか一項記載の機器情報提供装置。

【請求項8】 前記記憶制御手段は、前記収集手段が情報収集した機器の使用者の業種、業態、及び／又は社員数に関する情報を、当該機器の種類を特定する情報と関連付けて、前記記憶手段に記憶させることを特徴とする請求項7記載の機器情報提供装置。

10 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、機器情報提供装置に係り、特に、機器使用に関するサンプル情報の要求を受けて、通信ネットワークを介して、前記サンプル情報を指定された宛先に提供する機器情報提供装置に関する。

【0002】

【従来の技術】機器の使用状況に関する情報をレポート形式で、この機器の使用者に提供して、機器の使用状況管理を支援するための顧客機器情報提供方法が、特願2001-069164号出願で提案されている。

【0003】図1は、特願2001-069164号出願における顧客機器情報提供方法を示す。利用者（例えば、顧客又は販売員）は、顧客機器情報提供装置にアクセスする（S110）。利用者は、顧客の機器の情報に係るレポートの作成依頼を行う（S111）。提供装置は、利用者からの要求内容进行处理し、所有するデータベース及び顧客機器情報収集・管理装置のデータベースから必要な情報を取得し、レポートの作成処理を行って利用者用レポートの作成を行う（S112）。提供装置は、レポートを作成すると、データベースに格納するとともに、利用者に利用者用レポートを作成した旨の通知を行う（S113）。利用者は、上記データベースにアクセスし、レポートを取得し（S114）、必要に応じ、編集して（S115）、印刷を行う（S116）。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】特願2001-069164号出願における顧客機器情報提供機能は、実際に機器を利用している顧客又は該顧客を担当する販売員に対する、個々の機器の実際の使用状態に関するデータの情報提供サービスであり、機器の購入を検討している潜在顧客に対しては、情報の提供ができないという問題がある。

【0005】本発明は、上記問題に鑑みなされたものであり、潜在顧客に対して、販売員が、その潜在顧客が購入を検討している機器の使用状況に係るサンプル情報を、簡便に、提供することが可能な機器情報提供装置を提供することを目的とするものである。

【0006】

50 【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため

に、本件発明は、以下の特徴を有する課題を解決するための手段を採用している。

【0007】請求項1に記載された発明は、機器使用に関するサンプル情報の要求を受けて、通信ネットワークを介して、前記サンプル情報を指定された宛先に提供する機器情報提供装置において、前記サンプル情報を、機器の種類毎に記憶する記憶手段と、通信ネットワークに接続された移動端末が送信した機器の種類を特定する情報とサンプル情報の宛先を示す宛先情報とを含む要求信号を受信する受信手段と、前記受信手段で受信した要求信号に含まれている情報に基づいて、サンプル情報を特定するサンプル情報特定手段と、前記サンプル情報特定手段が特定したサンプル情報を、前記記憶手段から読み出す読み出し手段と、前記読み出し手段が読み出したサンプル情報を前記宛先情報に基づいて、宛先装置に対応した信号に変換する信号変換手段と、前記信号変換手段が生成した信号を宛先装置に送信する送信手段とを有することを特徴とする。

【0008】請求項1に記載された発明によれば、通信ネットワークに接続された移動端末が送信した機器の種類を特定する情報とサンプル情報の宛先を示す宛先情報とを含む要求信号に含まれている情報に基づいて、サンプル情報を特定し、特定したサンプル情報を、宛先装置に対応した信号に変換して送信することにより、潜在顧客に対して、販売員が、その潜在顧客が購入を検討している機器の使用状況に係るサンプル情報を提供することができる。

【0009】また、サンプル情報の要求を移動端末を用いて行うことができるので、簡便にサンプル情報の要求が行え、サンプル情報の提供を受けることができる。

【0010】請求項2に記載された発明は、請求項1記載の機器情報提供装置において、前記要求信号は、顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数の情報の内の少なくとも一つの情報を含み、前記サンプル情報特定手段は、顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数の情報の内の少なくとも一つの情報に基づいて、サンプル情報を特定することを特徴とする。

【0011】請求項2に記載された発明によれば、サンプル情報特定手段は、顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数の情報の内の少なくとも一つの情報に基づいて、サンプル情報を特定することにより、顧客の状況に見合った、適正なサンプル情報を提供することができる。

【0012】請求項3に記載された発明は、請求項1又は2記載の機器情報提供装置において、前記宛先情報は、ファクシミリの電話番号又は電子メールアドレスであることを特徴とする。

【0013】請求項3に記載された発明によれば、宛先情報をファクシミリの電話番号又は電子メールアドレスとすることにより、顧客のFAX又はPCに、ファクシ

ミリ伝送又は電子メールでサンプル情報を送信することができる。

【0014】請求項4に記載された発明は、請求項3記載の機器情報提供装置において、前記信号変換手段は、宛先情報が、ファクシミリの電話番号の場合は、サンプル情報をファクシミリ信号フォーマットに変換し、電子メールアドレスの場合は、サンプル情報を電子メールのフォーマットに変換することを特徴とする。

【0015】請求項4に記載された発明によれば、宛先情報が、ファクシミリの電話番号の場合は、サンプル情報をファクシミリ信号フォーマットに変換し、電子メールアドレスの場合は、サンプル情報を電子メールのフォーマットに変換することにより、自動的に、顧客のFAX又はPCに、ファクシミリ伝送又は電子メールでサンプル情報を送信することができる。

【0016】請求項5に記載された発明は、請求項1ないし4いずれか一項記載の機器情報提供装置において、サンプル情報をレポート形式に纏めるレポート作成手段を有することを特徴とする。

【0017】請求項5に記載された発明によれば、サンプル情報をレポート形式に纏めるレポート作成手段を有することにより、顧客は、見やすいレポート形式で、サンプル情報を得ることができる。

【0018】請求項6に記載された発明は、請求項5記載の機器情報提供装置において、前記要求信号は、前記宛先の機器の所有者の名前又は名称を含み、前期レポート作成部は、前記要求信号に含まれている名前又は名称を、前記サンプル情報に付加してレポートを作成することを特徴とする。

【0019】請求項6に記載された発明によれば、レポート作成部は、要求信号に含まれている名前又は名称を、サンプル情報に付加してレポートを作成することにより、レポートに潜在顧客の名前又は名称が記入されているので、潜在顧客が提供されたレポートに親近感を有し、機器購入の契機を提供することができる。また、これにより、レポートの誤配信を防止することができる。

【0020】請求項7に記載された発明は、請求項1ないし6いずれか一項記載の機器情報提供装置において、市場で稼動している機器の使用状態情報を収集する情報収集手段と、前記情報収集手段が収集した情報を、前記機器の種類毎に出力する出力手段と、前記出力手段が出力した情報を前記機器の種類毎に前記記憶手段に記憶させる記憶制御手段とを有することを特徴とする。

【0021】請求項7に記載された発明によれば、情報収集手段が収集した情報を、機器の種類毎に出力する出力手段が出力した情報を機器の種類毎に記憶手段に記憶させることにより、機器毎にサンプル情報を得ることから、容易に記憶手段から、サンプル情報を得ることが可能となる。請求項8に記載された発明は、請求項7記載の機器情報提供装置において、前記記憶制御手段は、前

記収集手段が情報収集した機器の使用者の業種、業態、及び／又は社員数に関する情報を、当該機器の種類を特定する情報と関連付けて、前記記憶手段に記憶させることを特徴とする。

【0022】請求項8に記載された発明によれば、記憶手段には、収集手段が情報収集した機器の使用者の業種、業態、及び／又は社員数に関する情報を、当該機器の種類を特定する情報と関連付けて記憶されているので、サンプル情報の特定を容易に行うことが可能となる。

【0023】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面と共に説明する。

(顧客機器情報提供システム)図2に本発明の顧客機器情報提供システムの例を示す。図2は、顧客が使用する機器1₁～1_N、潜在顧客のFAX2₁、潜在顧客のPC(Personal Computer)2₂、外交販売員の端末3、通信ネットワーク10、顧客機器情報提供装置12から構成されている。なお、顧客機器情報提供装置12は、情報提供装置121と情報収集・管理装置122から構成されている。顧客機器情報提供装置12の情報提供装置121と情報収集・管理装置122を、各々、別体の独立した装置としてもよい。

【0024】通信ネットワーク10は、インターネット、公衆電話網等を含む電話及び／又はデータ通信のためのネットワークであって、移動端末用及び／又は固定端末用の通信ネットワークである。顧客が使用する機器1₁～1_Nは、ネットワーク10により、顧客機器情報提供装置12に接続されている。なお、顧客が使用する機器1₁～1_Nは、ネットワーク10とは異なるネットワーク、例えば、専用線ネットワーク等のネットワークにより、顧客機器情報提供装置12に接続するようにしてもよい。

【0025】顧客が使用する機器1₁～1_Nは、企業、家庭等で使用するプリンタ、複写機、ファクス等の機器である。顧客機器情報提供装置12は、顧客が使用する機器1₁～1_Nの使用状態を示す使用状態情報を収集して管理し、潜在顧客に対して、潜在顧客が購入を検討している機器の使用状態に係るサンプル情報をレポート形式で提供する。

【0026】潜在顧客のFAX2₁、潜在顧客のPC2₂は、潜在顧客宅に置かれたFAX、PCであり、潜在顧客が購入を検討している機器の使用状況に係るサンプル情報を出力する。

【0027】販売員の端末3は、外交販売員が有する移動通信端末であり、必要に応じて、顧客機器情報提供装置12にアクセスして、機器の購入を検討している顧客に、検討している機器の使用状況に係るサンプル情報を提供する。

【0028】図3に、図2の顧客機器情報提供システム

における信号処理の流れの概要を示す。

(事前処理)情報収集・管理装置122は、予め、既存の顧客が使用する機器1₁～1_Nの使用状態を示す使用状態情報、不具合を示す不具合情報、不具合に対する対処情報等を収集して管理する。収集した情報は、使用状態情報データベース128に格納する。また、定期的に、又は情報提供装置121の要求に基づいて、情報提供装置121に、収集した情報を送信する。

【0029】情報提供装置121は、情報収集・管理装置122から取得した情報から、サンプル情報を生成し、サンプル情報データベース125に格納する。サンプル情報データベース125は、機器の使用に関するサンプル情報のデータベースであって、各機種について、業種、業態及び社員数に対応した、サンプル情報が格納されている。

(サンプル情報の要求と提供)機器の販売員は、潜在顧客先で、携帯電話機(外交販売員の端末)3を用いて、顧客機器情報提供装置12にアクセスして、サンプル情報の要求を、要求信号を送信して行う(①)。顧客機器情報提供装置12は、サンプル情報の要求を受け(②)、要求信号中に含まれている機器、顧客の業種、顧客の業態及び顧客の社員数に対応したサンプル情報を、サンプル情報データベース125から抽出して、潜在顧客対応のサンプルレポート126を生成し(④)、電子メール(⑤、⑥)又はFAX(⑦、⑧)によって、潜在顧客に送信する。

(情報収集・管理装置)図4に本発明の情報収集・管理装置122の例を示す。図4のものは、データベース管理部23、情報収集・管理データベース233、統計情報データベース234、顧客情報データベース235、通信ルータ25及び顧客機器情報収集・管理部27から構成されている。

【0030】顧客機器情報収集・管理部27は、顧客が使用する機器の使用状態を示す使用状態情報を、定期的又は随時、収集する収集手段271、収集した使用状態情報を管理する管理手段272、収集した使用状態情報を情報提供装置121に送信する送信手段273及び顧客が使用する機器からの使用状態情報及び品質情報等を受信する受信手段274を有している。

【0031】この顧客機器情報収集・管理部27は、ネットワーク10を介して、顧客が使用する機器1₁～1_Nに係る機器の使用状態を示す使用状態情報及び前記機器の品質を示す品質情報を収集して管理する。

【0032】なお、使用状態情報は、例えば、サイズ別使用実績比率、給紙段別使用実績比率、両面使用率、サイズ別使用量、給紙段別使用量、両面使用量及びこれらの月別推移等である。

【0033】また、品質情報としては、故障していることを示す故障情報及び故障ではないがメンテナンスを必要とする状態であることを示すアラーム情報を含む。

【0034】また、品質情報は、別のカテゴリーのものも含む。例えば、機器の自己診断により故障が検知されたときに通知されるサービスマンコール（SC）、同一傾向の紙詰まりが5回連続して発生したときに通知される緊急オートコール（CC）、故障ではないがメンテナンスを必要とする状態で通知されるアラームコール及び顧客（サービスマンコールであってもよい）がパネル操作により不具合を通知するマニュアルコール（MC）の回数の情報も品質情報と言える。

【0035】データベース管理部23は、情報収集・管理データベース233、統計情報データベース234及び顧客情報データベース235を管理する。

【0036】情報収集・管理データベース233は、機器の使用に関する情報のデータベースであって、情報収集の対象である機器の機器情報、顧客別の機器の使用状態を示す使用状態情報、前記機器の品質を示す品質情報等が格納されている。統計情報データベース234は、収集した情報を統計処理した情報であって、顧客別に、年別、月別等の使用情報の平均値、最大値、最小値等の情報が格納されている。顧客情報データベース235には、顧客ID、顧客機器情報、業種情報、業態情報及び社員数等が格納されている。

（情報提供装置）図5に、情報提供装置121を示す。

【0037】図5のものは、通信ルータ51、データベース管理部53、情報提供データベース533、統計情報データベース534、顧客及び販売員情報データベース535及び顧客機器情報提供部55から構成されている。

【0038】データベース管理部53は、情報収集・管理装置122等から得た情報を管理する収集データ管理部531と情報提供装置121が、分析して得た情報を管理するデータ分析管理部532から構成されている。また、情報提供データベース533は、機器の使用に関するサンプル情報を提供するための基本のデータベースであって、機種、業種、業態、社員数に関する情報、サンプル情報の特定に必要な情報、現在及び過去の販売員からの要求情報等が格納されている。統計情報データベース534は、情報収集・管理装置122から得た情報を統計処理した情報であり、サンプル情報のコアとなる情報であって、各機種について、業種、業態及び社員数に対応した、使用情報の平均値、最大値、最小値等の情報が格納されている。顧客及び販売員情報データベース535は、実際に使用している機器の顧客のデータベース及びアクセスしてきた者が、このサービスを得る資格があるか否かを判断するための、販売員情報のデータベースである。販売員情報として、利用権限のある販売員のIDとパスワードが格納されている。

【0039】顧客機器情報提供部55は、信号の送受信を行う信号送受信手段550、情報利用者からの情報提供の要求を処理する要求処理手段551、サンプル情報

についてのレポート作成に必要なデータを取得するデータ取得手段552、要求されたサンプル情報を特定するためのサンプル情報特定手段553、サンプル情報を所定のレポートとして作成するレポート作成手段554、インターネット対応携帯電話機等に対して、ログイン画面、サンプル情報要求画面等を生成するHTML（Hypertext Markup Language）画面生成手段555、作成されたレポートをFAX信号に変換するFAX信号生成手段556及び作成されたレポートを電子メール信号に変換する電子メール信号生成手段557とを有し、サンプル情報の提供を行うための必要な処理を行う。

【0040】図6を用いて、情報提供装置121が、情報収集・管理装置122から機器の使用情報を得る例を説明する。

【0041】情報提供装置121は、情報収集・管理装置122の情報収集・管理データベース233から、使用情報を取得している機器の機器情報を取得する（S1）。次いで、取得した機器情報を情報提供データベース533に蓄積する（S2）。次いで、情報提供装置121は、情報収集・管理装置122から、使用情報を取得している機器の顧客情報を情報収集・管理装置122の顧客情報データベース235から取得して、顧客及び販売員情報データベース535に蓄積する（S3）。顧客情報をキーにして、統計情報データベース234から、統計情報を取得する（S4）。顧客情報を参照して、顧客別統計情報を、機器別統計情報に変換して、統計情報データベース534に蓄積する（S5）。ステップ1～ステップ5を、定期的に行う（S6）。なお、統計データは、最大値、最小値、平均値、年、月、日などである。

【0042】図7～図9を用いて、サンプル情報の要求と提供に関する処理フローを説明する。

（携帯電話機からのサンプル情報要求フロー）機器の販売員は、潜在顧客先で、インターネット対応携帯電話機（外交販売員の端末）3において、WWW（World Wide Web）ブラウザを起動し、顧客機器情報提供装置12のURL（Uniform Resource Locator）を入力して（S11）、顧客機器情報提供装置12にアクセスする。顧客機器情報提供装置12のHTML画面生成手段555は、ログイン画面（図示せず）を生成し、携帯電話機3に送信する。販売員は、携帯電話機3で、画面の指示にしたがって、販売員のIDとパスワードを入力して、顧客機器情報提供装置12に送信する。顧客機器情報提供装置12の要求処理手段551は、顧客及び販売員データベース535を参照して、入力されたIDとパスワードが、本サービスを利用する資格者として、登録されているか否かをチェックする。入力されたIDとパスワードが、登録されているれば、顧客機器情報提供装置12のHTML画面生成手

段555は、図10に示すようなサンプル情報要求画面を生成して、携帯電話機3に送信する(S13)。販売員は、取得したサンプル情報要求画面に、サンプル情報の出力先情報等を入力して(S14)、サンプル情報要求画面を送信する。これにより、販売員はサンプル情報の提供を要求したこととなる(S15)。

【0043】図10のサンプル情報要求画面は、顧客の会社名又は事務所名の入力部41、顧客の業種の入力部42、顧客の業態の入力部43、顧客の社員数の入力部44、顧客が検討している機種の入力部45、メールアドレスの入力部46及びFAX番号の入力部47から構成されている。

【0044】顧客の会社名又は事務所名の入力部41には、顧客の会社名又は事務所名が、漢字、カタカナ、外国語で入力される。通称又は略称でもよい。顧客の業種の入力部42には、顧客の業種(例えば、電気、機械、建設等)が、ドロップダウンリストボックス形式で入力される。顧客の業態の入力部43には、顧客の業態(例えば、製造、販売等の別又は取引所に株式を上場しているか否か等、又はそれらの組み合わせ等)が、ドロップ

ダウンリストボックス形式で入力される。顧客の社員数の入力部44には、顧客の社員数が、ドロップダウンリストボックスの形式で、例えば、所定の数毎に区分されて入力される。

【0045】また、顧客が検討している機種の入力部45には、機種(例えば、「MF3500」)が入力され、メールアドレスの入力部46及びFAX番号の入力部47には、顧客が購入を検討している機器の使用状況に係るサンプル情報の出力先が入力される。入力部46には、電子メールの番号が入力され、入力部47には電話番号が入力される。

【0046】販売員は、サンプル情報要求画面に、所定事項を入力をした後に、「0. 送信」をクリックして、サンプル情報の提供を要求する。

【0047】なお、サンプル情報要求画面は、図10に示すものに限定せずに実施できる。例えば、図10における入力以外に、レポートの形式又は内容に関して特別の注文を行ったり、又は、特別の情報又はデータを指定して要求することができる。

(要求受付～レポート配信のフロー) 顧客機器情報提供装置12の信号送受信手段550は、入力されたサンプル情報要求画面を、携帯電話機3から受信する(S21)。次いで、顧客機器情報提供装置12のサンプル情報特定手段553は、情報提供データベース533を参照して、要求内容を解析し(S22)、顧客の業種、顧客の業態及び顧客の社員数に対応した、顧客が検討している機種の使用に係るサンプル情報を特定する。次いで、顧客機器情報提供装置12のデータ取得手段552は、サンプル情報特定手段553の特定に基づいて、統計データベース534から、サンプル情報を入手する

(S23)。次いで、顧客機器情報提供装置12のレポート作成手段554は、入手したサンプル情報を、情報提供データベース533を参照して、レポートを作成する(S24)。作成されたレポートは、提供先が電子メールの場合は、電子メール信号生成手段557により、電子メールのフォーマットに変換されて、信号送受信手段550から配信される(S25)。また、提供先がFAXの場合は、作成されたレポートは、FAX信号生成手段556により、FAX信号のフォーマットに変換されて、信号送受信手段550から配信される(S26)。

(サンプル情報受取フロー) 電子メールの場合は、顧客機器情報提供装置12からの電子メールを受信して(S31)、プリンタ又は表示装置から出力する(S32)。また、FAXの場合は、FAX装置で受信する(S33)。

【0048】これにより、顧客が購入を検討している機器の使用状況に係るサンプル情報を提供することが可能となる。

【0049】図11に、機器使用状況報告書(サンプル情報のレポート)の例を示す。図11の例では、機器使用状況報告書は、カウンタ自動検針結果80、機器使用結果90、コール通報状況100、本レポートの条件110及び問い合わせ先120を含むように構成されている。ここでは、コピー機を例にして説明している。

【0050】カウンタ自動検針結果80には、導入時から現在までのコピー機のトータルのカウンタ値、過去6月の月別使用枚数の実績推移等が含まれる。これ以外に、前回の検針から今日までの使用量、前回の検針から今日までの使用料、使用料の明細、使用料及び使用料の明細の月別推移等を含めてもよい。

【0051】機器使用結果90には、サイズ別使用実績比率、給紙段別使用実績比率、両面使用率等が含まれる。これ以外に、サイズ別使用量、給紙段別使用量、両面使用量及びこれらの月別推移等を含めてもよい。

【0052】また、これにより、特定の給紙段に設定される用紙が、裏面を利用するようにしてあれば、裏面用紙の使用実績を知ることができる。

【0053】コール通報状況100には、コール種別毎の件数の割合(機器に関する品質情報から得る。)が示される。これ以外に、最近のSC、MC、ACの日時等を含めたりしてもよい。

【0054】本レポートの条件には、本レポートの条件が、顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数によって示される。

【0055】なお、機器使用状況報告書は、これに限定されずに実施できる。例えば、消耗品、コスト等に関する情報を含んでいてもよい。例えば、消耗品の使用量、コスト、これらの月別実績の推移等をレポートに含ませてもよい。

【0056】図12に、潜在顧客が検討しているコピー機の使用状況（潜在顧客顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数に対応する企業の、最大値、最小値、平均値等毎に別のレポートとしてもよい。）の詳細を示す。コピー機の使用状況は、図13のようなグラフと、コピー機の使用状況（例えば、潜在顧客顧客の業種の情報、顧客の業態の情報及び顧客の社員数に対応する企業の使用の平均値を示す。）を示す表とから構成されている。なお、図13では、電子ソート使用率41、

【0057】このように、販売員は、機器の購入を検討している潜在顧客に対して、機器のセールスポイントにつながる顧客機器情報提供機能の説明、即ち、機器管理上の利便性を説明することができる。

【0058】上記したサンプル情報により、検討している機器の使用実態が判明し、機器購入の判断に役立つことができる。また、実際に機器を導入した際には、顧客はこのようなサンプル情報を機器の実績として得ることができるので、販売員は機器導入後のサービスの一つを説明することができ、機器の販売員の促進につなげることが可能となる。

【0059】

【発明の効果】上述の如く本発明によれば、潜在顧客に対して、販売員が、その潜在顧客が購入を検討している機器の使用状況に係るサンプル情報を、簡便に提供することが可能な機器情報提供装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来例を説明するための図である。

【図2】本発明の機器情報提供装置の例を説明するための図である。

【図3】図2の顧客機器情報提供システムにおける信号処理の流れの概要を説明するための図である。

【図4】本発明の情報収集・管理装置の例を説明するための図である。

【図5】本発明の情報提供装置の例を説明するための図である。

【図6】情報提供装置が、情報収集・管理装置から機器の使用情報を得る例を説明するための図である。

【図7】サンプル情報の要求と提供に関する処理フロー（その1）である。

【図8】サンプル情報の要求と提供に関する処理フロー（その2）である。

【図9】サンプル情報の要求と提供に関する処理フロー

（その3）である。

【図10】サンプル情報要求画面を説明するための図である。

【図11】使用状況報告書の例を説明するための図である。

【図12】コピー使用状況の詳細の例を説明するための図である。

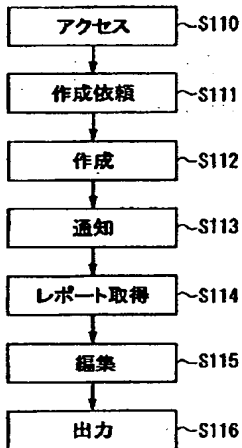
【図13】グラフ集を説明するための図である。

【符号の説明】

- | | |
|------------|------------------|
| 1 | 顧客が使用する機器 |
| 2 | 潜在顧客のFAX、PC |
| 3 | 販売員の移動端末 |
| 10 | 通信ネットワーク |
| 12 | 顧客機器情報提供装置 |
| 23、53 | データベース管理部 |
| 27 | 顧客機器情報収集・管理部 |
| 41 | 顧客の会社名又は事務所名の入力部 |
| 42 | 顧客の業種の入力部 |
| 43 | 顧客の業態の入力部 |
| 20 44 | 顧客の社員数の入力部 |
| 45 | 顧客が検討している機種の入力部 |
| 46 | メールアドレスの入力部 |
| 47 | FAX番号に入力部 |
| 55 | 顧客機器情報提供部 |
| 121 | 情報提供装置 |
| 122 | 情報収集・管理装置 |
| 125 | サンプル情報データベース |
| 128 | 使用状態情報データベース |
| 231、531 | 収集データ管理部 |
| 30 232、532 | データ分析管理部 |
| 233 | 情報収集・管理データベース |
| 533 | 情報提供データベース |
| 234、534 | 統計情報データベース |
| 235 | 顧客情報データベース |
| 271 | 収集部 |
| 272 | 管理部 |
| 273 | 送信手段 |
| 274 | 受信手段 |
| 535 | 販売員及び顧客情報データベース |
| 40 550 | 信号送受信手段 |
| 551 | 要求処理手段 |
| 552 | データ取得手段 |
| 553 | サンプル情報特定手段 |
| 554 | レポート作成手段 |
| 555 | HTML画面生成手段 |
| 556 | FAX信号生成手段 |
| 557 | 電子メール生成手段 |

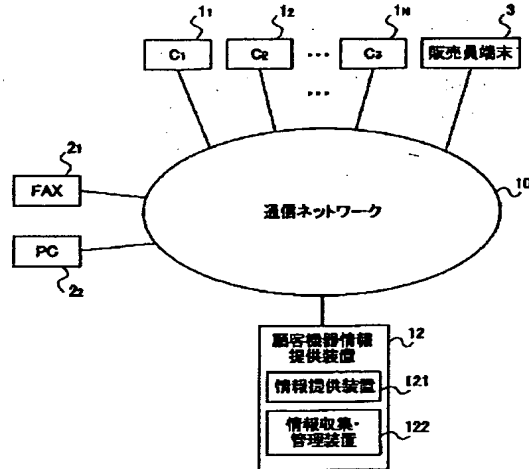
【図1】

従来例を説明するための図



【図2】

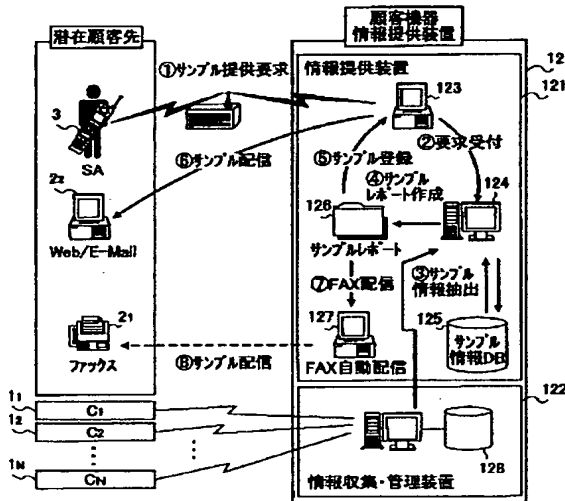
本発明の機器情報提供装置の例を説明するための図



【図3】

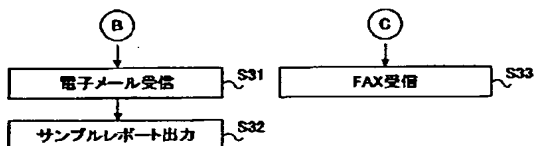
【図4】

図2の顧客機器情報提供システムにおける信号処理の流れの概要を説明するための図

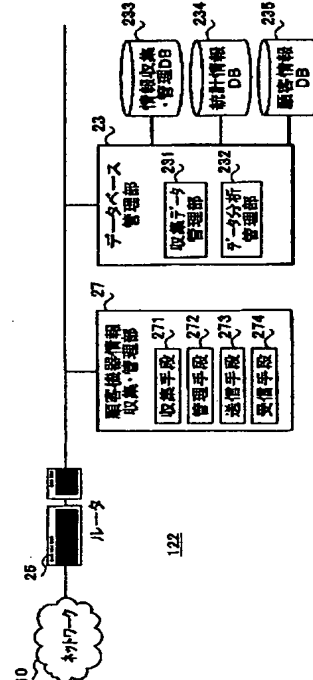


【図9】

サンプル情報の要求と提供に関する処理フロー(その3)

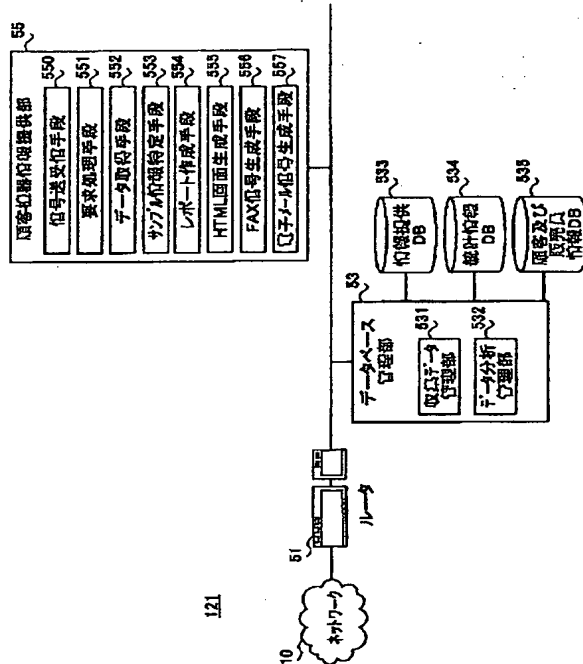


本発明の情報収集・管理装置の例を説明するための図



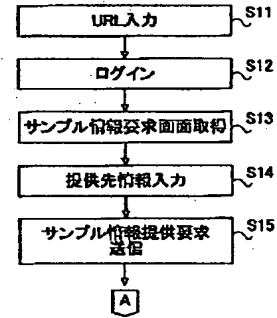
【図5】

本発明の情報提供装置の例を説明するための図



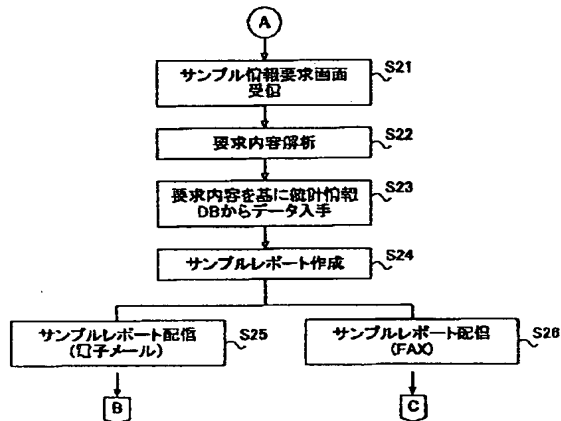
【図7】

サンプル情報の要求と提供に関する処理フロー（その1）



【図8】

サンプル情報の要求と提供に関する処理フロー（その2）



【図10】

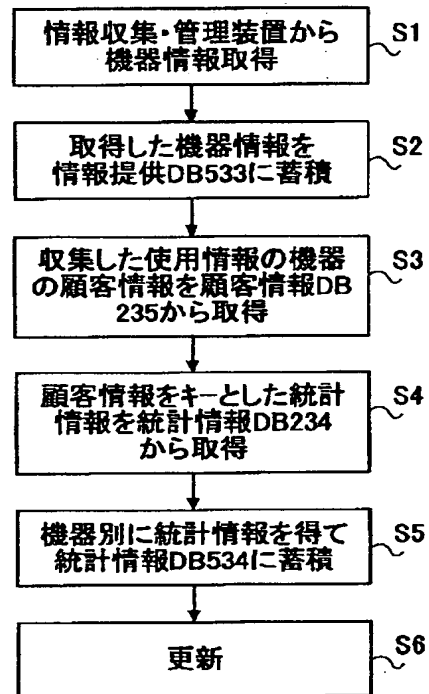
サンプル情報要求画面を説明するための図

○ サンプル要求画面

サンプル情報要求	
◇お客様名	41
◇会社名	42
◇会社	43
◇社員数	44
◇税額	45
◇メールアドレス	46
◇FAX番号	47
0. 送る 1. 戻る	

【図6】

情報提供装置が、情報収集・管理装置から
機器の使用情報を得る例を説明するための図



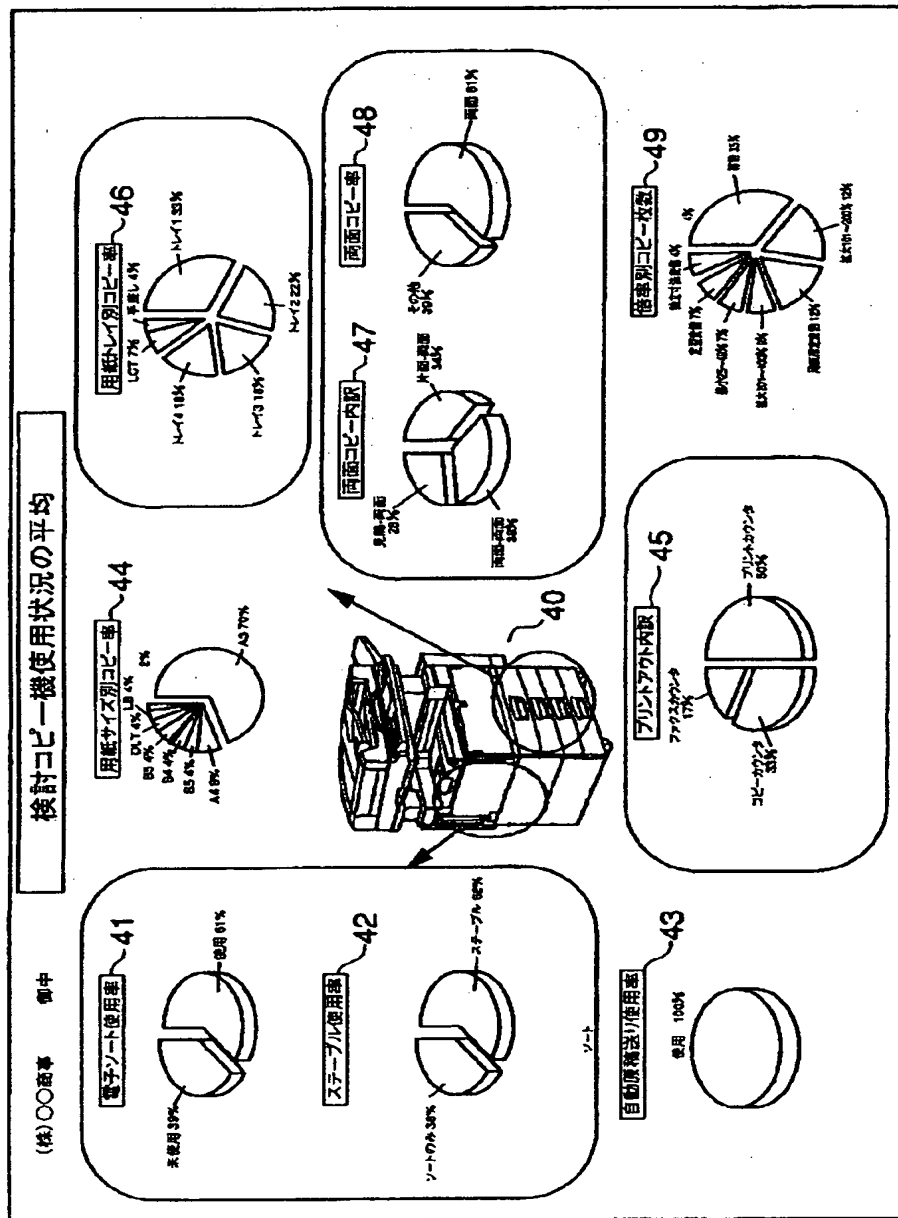
【図11】

使用状況報告書の例を説明するための図

機器使用状況報告書																		
(株) ○○商事 御中		発行月: 2002年10月																
お客様がご検討中の複写機の平均的な使用実態を報告させていただきます。																		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ご検討機種 MF3500 機口 000003 </div>																		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> カウンター自動検計結果 〜80 </div>																		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">10月底カウンター検計 305825</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">前月検計からのご使用枚数 2012枚</div>		<div style="text-align: center;">ご使用枚月間推移</div>																
<div style="text-align: center;">○過去6か月のご使用枚数</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <td>5月</td><td>6月</td><td>7月</td></tr> <tr> <td>2072</td><td>2080</td><td>2048</td></tr> <tr> <td>8月</td><td>9月</td><td>10月</td></tr> <tr> <td>2036</td><td>2024</td><td>2012</td></tr> </table>		5月	6月	7月	2072	2080	2048	8月	9月	10月	2036	2024	2012	➔				
5月	6月	7月																
2072	2080	2048																
8月	9月	10月																
2036	2024	2012																
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 機器使用結果 〜90 </div>																		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <table border="1" style="width: 60%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <th>項目</th><th>使用率</th><th>項目</th><th>使用率</th></tr> <tr> <td>両面コピー率</td><td>81.1%</td><td>リード使用率</td><td>61.1%</td></tr> <tr> <td>自動紙送り(DPF)使用率</td><td>100.0%</td><td>紙ナシ紙大使用率</td><td>84.8%</td></tr> </table> <div style="width: 35%; text-align: right; font-size: x-small;"> データ取込日 2000/10/04 </div> </div>				項目	使用率	項目	使用率	両面コピー率	81.1%	リード使用率	61.1%	自動紙送り(DPF)使用率	100.0%	紙ナシ紙大使用率	84.8%			
項目	使用率	項目	使用率															
両面コピー率	81.1%	リード使用率	61.1%															
自動紙送り(DPF)使用率	100.0%	紙ナシ紙大使用率	84.8%															
<div style="text-align: center;">用紙サイズ別コピー率</div>		<div style="text-align: center;">用紙トレイ別コピー率</div>																
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> コール通報状況 〜100 </div>																		
<div style="text-align: center;">通報状況 (前月比)</div> <div style="font-size: x-small; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> SCポートコール(50%) <input type="checkbox"/> SCアラームコール(30%) <input type="checkbox"/> サービスマンコール(20%) </div>		<div style="text-align: center;">○通報内容</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <th>コール項目</th><th>センターへの通報時間</th><th>通報後の対応</th></tr> <tr> <td>SC</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>CC</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>MC</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>アラームコール</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>		コール項目	センターへの通報時間	通報後の対応	SC	CC	MC	アラームコール
コール項目	センターへの通報時間	通報後の対応																
SC																
CC																
MC																
アラームコール																
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 本レポートの条件 〜110 </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> お問い合わせ 〜120 </div>																
業種 △△△ 業態 ○○○ 社員数 ○○○		○○○○ 担当営業: ××××																
<input type="checkbox"/> お客様へのお問い合わせ																		
※ご不明な点がございましたら、担当窓口にお問い合わせください。																		

【図12】

コピー使用状況の詳細の例を説明するための図



グラフ集を説明するための図

